

VOLATILITAS DAN TRANSMISI HARGA CABAI RAWIT MERAH DI JAWA DAN LUAR JAWA

KEVIN IRFANSYAH



**DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Volatilitas dan Transmisi Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan Luar Jawa” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2026

Kevin Irfansyah
H3401221139

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

KEVIN IRFANSYAH. Volatilitas dan Transmisi Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan Luar Jawa. Dibimbing oleh SUPREHATIN.

Cabai rawit merah merupakan komoditas hortikultura strategis di Indonesia yang sering mengalami fluktuasi harga dan berkontribusi terhadap inflasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis volatilitas dan transmisi harga cabai rawit merah pada tingkat produsen dan konsumen di wilayah Jawa dan luar Jawa. Data yang digunakan berupa data harian deret waktu periode Januari 2020 hingga Desember 2025. Analisis volatilitas harga dilakukan menggunakan model *Autoregressive Conditional Heteroskedasticity-Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity* (ARCH-GARCH). Pada seri harga produsen yang tidak ditemukan model ARCH-GARCH yang memenuhi kriteria estimasi, analisis volatilitas dilakukan menggunakan pendekatan standar deviasi bergulir sebagai pendekatan deskriptif. Sementara itu, transmisi harga dianalisis menggunakan model *Vector Autoregressive* (VAR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa volatilitas harga cabai rawit merah di wilayah Jawa lebih volatil dibandingkan dengan luar Jawa. Hasil transmisi harga menunjukkan bahwa harga konsumen Jawa memiliki peran penting dalam sistem transmisi harga cabai rawit merah.

Kata kunci: ARCH-GARCH, cabai rawit merah, transmisi harga, VAR, volatilitas harga

ABSTRACT

KEVIN IRFANSYAH. *Volatility and Price Transmission of Red Cayenne Peppers in Java and Outside Java*. Supervised by SUPREHATIN.

Red cayenne pepper is a strategic horticultural commodity in Indonesia that frequently experiences price fluctuations and contributes to inflationary pressures. This study aims to analyze the price volatility and price transmission of red cayenne pepper at the producer and consumer levels in Java and outside Java. The data used in this study consist of daily time series data from January 2020 to December 2025. Price volatility is analyzed using the Autoregressive Conditional Heteroskedasticity-Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH-GARCH) model. For producer price series in which no ARCH-GARCH model met the estimation criteria, volatility is analyzed using a rolling standard deviation approach as a descriptive method. Meanwhile, price transmission is analyzed using the Vector Autoregressive (VAR) model. The results show that red cayenne pepper prices in Java are more volatile than those outside Java. The price transmission results indicate that consumer prices in Java play an important role in the red cayenne pepper price transmission system.

Keywords: ARCH-GARCH, price transmission, red cayenne pepper, price volatility, VAR



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

VOLATILITAS DAN TRANSMISI HARGA CABAI RAWIT MERAH DI JAWA DAN LUAR JAWA

KEVIN IRFANSYAH

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Agribisnis

**DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si
2. Dr. Ir. Netti Tinaprilla, MM



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Volatilitas dan Transmisi Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan Luar Jawa
Nama : Kevin Irfansyah
NIM : H3401221139

@Hak cipta milik IPB University

Pembimbing:
Dr. Suprehatin, S.P. M.AB.

Disetujui oleh



Diketahui oleh

Ketua Departemen:
Dr. Ir. Burhanuddin, MM
NIP 196802151999031001





PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2025 sampai bulan Juli 2026 ini ialah volatilitas dan transmisi harga, dengan judul “Volatilitas dan Transmisi Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan Luar Jawa”.

Proses penyusunan skripsi ini juga tidak lepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Suprehatin S.P. M.AB. selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, masukan, saran, dan motivasi selama penulisan hingga penyelesaian skripsi.
2. Al-May Abyan Izzy Burhani, SE, M.Si selaku dosen moderator seminar proposal, Dr. IR Anna Fariyanti selaku moderator seminar, dan ketua dosen penguji pada ujian sidang, serta Dr. Ir. Netti Tinaprilla, MM sebagai wakil dosen penguji pada ujian sidang.
3. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sanggordok dan Ibu Watiah, serta kakak penulis, Fadhillah Setiawan, yang telah menjadi sumber semangat, dukungan moral, dan doa yang tak pernah putus sepanjang proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
4. Dosen, staf, tenaga pendidik Departemen Agribisnis IPB yang telah memberikan wawasan, pengetahuan, dan pengalaman selama proses perkuliahan.
5. Teman-teman OMDA Himasurya plus IPB yang telah menjadi keluarga selama merantau di Bogor. Akmal, Arel, Jidan, Arya, Mas Alfa, Mas Addin, Mas Bara, Mas Rafid, Mas Zaim, Mas Daffa, Mbak Sabil, dan lainnya yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa serta canda tawa.
6. Teman-teman Agribisnis angkatan 59 dan semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasinya.
7. Terima kasih kepada seseorang yang selalu sabar mendengar segala keluh kesah, menjadi tempat pulang penat, serta tak pernah lelah mengirimkan semangat di setiap larut malam.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2026

Kevin Irfansyah



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat	6
1.5 Ruang Lingkup	7
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Volatilitas Harga Komoditas Pangan	8
2.2 Transmisi Harga Komoditas Pangan	9
KERANGKA PEMIKIRAN	11
3.1 Kerangka Pemikiran Teoretis	11
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	16
METODE	18
4.1 Jenis dan Sumber Data	18
4.2 Analisis Data	18
HASIL DAN PEMBAHASAN	26
5.1 Gambaran Umum Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan luar Jawa	26
5.2 Volatilitas Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan luar Jawa	27
5.3 Transmisi Harga Cabai Rawit Merah di Jawa dan Luar Jawa	35
SIMPULAN DAN SARAN	42
6.1 Simpulan	42
6.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP	81



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Kontribusi komoditas terhadap inflasi <i>Year-on-Year</i> bulan Desember di Indonesia 2020-2025	2
2	Statistik deskriptif harga absolut cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	27
3	Statistik deskriptif <i>log-return</i> harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	28
4	Uji stasioneritas data cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	29
5	Model ARIMA terbaik harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	29
6	Hasil uji efek ARCH terhadap model harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	30
7	Model ARCH-GARCH terbaik harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	30
8	Hasil uji ARCH-LM harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	31
9	Standar deviasi bergulir cabai rawit merah tingkat produsen	35
10	Hasil uji stasioneritas <i>log</i> harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	35
11	Pemilihan lag optimum	36
12	Uji <i>Granger</i> cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa	37

DAFTAR GAMBAR

1	Produksi cabai menurut jenis di Indonesia tahun 2020-2025	1
2	Perkembangan harga produsen dan harga konsumen cabai rawit merah di Indonesia tahun 2020-2025	3
3	Produksi cabai rawit merah Jawa dan luar Jawa tahun 2020-2025	4
4	Konsumsi cabai rawit merah Jawa dan luar Jawa tahun 2020-2025	4
5	Perkembangan harga produsen dan harga konsumen cabai rawit merah di Indonesia tahun 2020-2025	5
6	Kurva permintaan dan kurva penawaran	11
7	Kurva Cobweb <i>divergent model</i> (a) dan kurva Cobweb <i>convergent model</i> (b)	14
8	Kerangka pemikiran operasional	17
9	Data harga cabai rawit merah di Jawa dan luar Jawa 2020-2025	26
10	Hasil estimasi model ARCH-GARCH pada harga konsumen cabai rawit merah di Jawa	32
11	Hasil estimasi model ARCH-GARCH pada harga konsumen cabai rawit merah di luar Jawa	34
12	Hasil uji stabilitas VAR	37
13	GIRF harga cabai rawit merah	38
14	Hasil estimasi <i>variance decomposition</i> harga cabai rawit merah	40



DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Uji stasioneritas volatilitas harga Jawa konsumen (JWK)	49
2	Lampiran 2 Uji stasioneritas volatilitas harga Jawa produsen (JWP)	49
3	Lampiran 3 Uji stasioneritas volatilitas harga luar Jawa konsumen (NJWK)	50
4	Lampiran 4 Uji stasioneritas volatilitas harga luar Jawa produsen (NJWP)	51
5	Lampiran 5 Model ARIMA terbaik Jawa konsumen (JWK)	51
6	Lampiran 6 Model ARIMA terbaik Jawa produsen (JWP)	52
7	Lampiran 7 Model ARIMA terbaik luar Jawa konsumen (NJWK)	52
8	Lampiran 8 Model ARIMA terbaik luar Jawa produsen (NJWP)	53
9	Lampiran 9 Uji efek ARCH Jawa konsumen (JWK)	53
10	Lampiran 10 Uji efek ARCH Jawa produsen (JWP)	54
11	Lampiran 11 Uji efek ARCH luar Jawa konsumen (NJWK)	55
12	Lampiran 12 Uji efek ARCH luar Jawa produsen (NJWP)	55
13	Lampiran 13 Model ARCH-GARCH terbaik Jawa konsumen (JWK)	56
14	Lampiran 14 Model ARCH-GARCH terbaik luar Jawa konsumen (NJWK)	56
15	Lampiran 15 Uji ARCH-LM Jawa konsumen (JWK)	57
16	Lampiran 16 Uji ARCH-LM luar Jawa konsumen (NJWK)	57
17	Lampiran 17 Uji stasioneritas transmisi harga Jawa konsumen (JWK)	58
18	Lampiran 18 Uji stasioneritas transmisi harga Jawa produsen (JWP)	59
19	Lampiran 19 Uji stasioneritas transmisi harga luar Jawa konsumen (NJWK)	59
20	Lampiran 20 Uji stasioneritas transmisi harga luar Jawa produsen (NJWP)	60
21	Lampiran 21 Uji lag optimum	61
22	Lampiran 22 Uji stabilitas VAR	61
23	Lampiran 23 Uji <i>Granger Causality</i>	63
24	Lampiran 24 Hasil <i>Generalized Impulse Response Function</i> (GIRF)	64
25	Lampiran 25 Hasil estimasi <i>variance decomposition</i>	72